

PEPAK BAHASA JAWA MULTIMEDIA BERBASIS ANDROID



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Strata I
Pada Program Studi Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

Oleh:

DAVIN RAMA PRADESTYA

L200100050

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

PEPAK BAHASA JAWA MULTIMEDIA BERBASIS ANDROID

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

DAVIN RAMA PRADESTYA

L200100050

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Aris Rakhmadi, ST., M.Eng

NIK.983

HALAMAN PENGESAHAN

PEPAK BAHASA JAWA MULTIMEDIA BERBASIS ANDROID
OLEH
DAVIN RAMA PRADESTYA
L200100050

Telah dipertahankandi depan Dewan Penguji
Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Selasa, 17 Januari 2017
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji :

1. Aris Rakhmadi, S.T.,M.Eng. (.....) (Ketua Dewan Penguji)
2. Nurgiyatna, S.T.,M.Sc., Ph.D (.....) (Anggota I Dewan Penguji)
3. Dr. Heru Supriyono, M.Sc. (.....) (Anggota II Dewan Penguji)

Publikasi ilmiah ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar sarjana
Tanggal. 17 Januari 2017
Mengetahui,


Dekan

Fakultas Komunikasi dan Informatika


Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D.

NIK : 706

Ketua Program Studi Informatika


Dr. Heru Supriyono, M.Sc.

NIK : 970

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, 17 Januari 2017

Penulis



DAVIN RAMA PRADESTYA

L200100050



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id> Email: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

012/A.3-IL3/INF-FKI/I/2017

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : DAVIN RAMA PRADESTYA
NIM : L200100050
Judul : PEPAK BAHASA JAWA MULTIMEDIA BERBASIS ANDROID
Program Studi : Informatika
Status : **Lulus**

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 31 januari 2017

Biro Skripsi Informatika

Ihsan Cahyo Utomo, S.Kom., M.Kom.



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura Telp. (0271)717417, 719483 Fax (0271) 714448
Surakarta 57102 Indonesia. Web: <http://informatika.ums.ac.id>. Email: informatika@ums.ac.id

wisuda 2017 wisuda maret - DUE 17-Jan-2017

Roadmap

Paper 29 of 33

Originality

GradeMark

PeerMark

pepak bahasa jawa multimedia berbasis android

BY DAVIN RAMA PRADESTYA

turnitin

25%
SIMILAR

--
OUT OF 0

Match Overview

1 Submitted to Universit...
Student paper

18%

2 www.scribd.com
Internet source

1%

3 17421d9ea44346ec41...
Internet source

1%

4 id.scribd.com
Internet source

1%

5 www.unsa.ac.id
Internet source

1%

6 Submitted to Unika So...
Student paper

1%

7 eprints.undip.ac.id
Internet source

1%

8 repository.lipb.ac.id
Internet source

<1%

PEPAK BAHASA JAWA MULTIMEDIA BERBASIS ANDROID

2 Davin Rama Pradestya, Aris Rakhmadi

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA

E-mail: phynodline@gmail.com

Abstrak

Pepak Bahasa Jawa adalah kamus yang berisi konten edukatif tentang materi Bahasa Jawa yang digunakan untuk mempermudah pembelajaran materi Bahasa Jawa. Kondisi penggunaan bahasa daerah semakin terdesak oleh perkembangan dan kemajuan teknologi informasi di dunia. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah program aplikasi pembelajaran kaidah Bahasa Jawa menggunakan *software Android Studio* dengan tujuan menawarkan alternatif sistem pembelajaran bahasa Jawa dengan media *android mobile*.

Metode yang dipakai untuk membuat aplikasi ini yaitu metode *SDLC (System Development Life Cycle)*, mulai dari mencari materi Bahasa Jawa sesuai dengan kurikulum yang digunakan, merancang *flow chart* dan desain aplikasi, menerapkan rancangan sistem yang telah dibuat dengan menggunakan aplikasi *android studio*, kemudian setelah aplikasi selesai dibuat dilakukan pengujian aplikasi kepada pengguna untuk mengetahui apakah aplikasi ini berjalan dengan baik.

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi yang bersifat *read-only* yang berisi materi pembelajaran

PAGE: 1 OF 15

Text-Only Report

PEPAK BAHASA JAWA MULTIMEDIA BERBASIS ANDROID

Abstrak

Pepak Bahasa Jawa adalah kamus yang berisi konten edukatif tentang materi Bahasa Jawa yang digunakan untuk mempermudah pembelajaran materi Bahasa Jawa. Kondisi penggunaan bahasa daerah semakin terdesak oleh perkembangan dan kemajuan teknologi informasi di dunia. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang sebuah program aplikasi pembelajaran kaidah Bahasa Jawa menggunakan *software Android Studio* dengan tujuan menawarkan alternatif sistem pembelajaran bahasa Jawa dengan media *android mobile*.

Metode yang dipakai untuk membuat aplikasi ini yaitu metode *SDLC (System Development Life Cycle)*, mulai dari mencari materi Bahasa Jawa sesuai dengan kurikulum yang digunakan, merancang *flow chart* dan desain aplikasi, menerapkan rancangan sistem yang telah dibuat dengan menggunakan aplikasi *android studio*, kemudian setelah aplikasi selesai dibuat dilakukan pengujian aplikasi kepada *pengguna untuk mengetahui apakah aplikasi ini berjalan dengan baik*.

Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi yang bersifat *read-only* yang berisi penjelasan materi meliputi *aksara jawa*, pewayangan, sanepan, parikan, tembang dan latihan soal. Aplikasi dapat berjalan pada *device Android mobile* mulai dari versi 2.3 (*Gingerbread*) hingga versi 4.1.2 (*Jelly Bean*) dengan kebutuhan memori 14.20 MB.

Kata Kunci: Aksara Jawa, Android Mobile, Android Studio, SDLC

Abstract

Pepak bahasa Jawa is an educative dictionary that used to help the user in learning Javanese Language easier. Nowadays, the use of Javanese language as one of the native language of Indonesia, is being offended by the rush globalization and technology. Javanese language is a means of communication used by society to cooperate, to interact, and to identify among Javanese people. The utilization of the native languages like Javanese language in Indonesia as the part of culture of this country is more recessive by globalization. Therefore, interactive learning media is needed to be used as an alternative means to study it. This research takes the issues of how to create interactive learning application presenting the rules of using Javanese language properly by using Android Studio with objective to facilitate users in studying and to make a positive contribution for science and technology.

The method of this research is SDLC (System Development Life Cycle). This method begins with collecting the materials of Javanese Language matching with the curriculum, designing the flow chart and the application, adjusting the design by using Android Studio, then testing it on the users (Senior High Students) to obtain the result whether it works properly.

The result of this research is a read-only application presenting explanation of *aksara jawa* (Javanese characters), *pewayangan*, *sanepan*, *parikan*, *tembang* and exercise. The application can be running on Android device mobile from 2.3 version (*Gingerbread*) up to 4.1.2 version (*Jelly Bean*) and it requires 14.29 MB memory space.

Keywords: Aksara Jawa, Android Mobile, Android Studio, SDLC

1. PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Informasi semakin mempermudah manusia untuk menyajikan informasi, dimana zaman dulu penyajian informasi masih menggunakan metode atau cara yang berlangsung satu arah dengan menggunakan media yang terbatas, kini dapat dilakukan dengan dua arah menggunakan media yang beragam. Salah satunya memanfaatkan teknologi khususnya pada perangkat yang saat ini menjamur di kalangan masyarakat yaitu *mobile phone* dengan sistem operasi *android*.

Pada dasarnya *mobile phone* dirancang untuk memenuhi kebutuhan manusia dalam proses komunikasi jarak jauh agar lebih efisien. Dalam perkembangannya, fungsi dari *mobile phone* tidak hanya digunakan sebagai alat untuk komunikasi jarak jauh, melainkan juga sebagai media penyimpanan informasi, media penjadwalan, edukasi, hiburan, serta pencarian informasi. Pemanfaatan kemampuan *mobile phone* untuk keperluan berbagai bidang dikembangkan dengan aplikasi-aplikasi yang dapat mendukung penggunaannya. Termasuk diantaranya pemanfaatan *mobile phone* adalah untuk membuat aplikasi edukasi yaitu aplikasi pepak Bahasa Jawa multimedia berbasis *android*.

Bahasa Jawa merupakan salah satu dari banyak ragam bahasa yang ada di Negara Indonesia. Seperti halnya bahasa lain, Bahasa Jawa memiliki ketentuan dan kaidah yang mengatur bagaimana penulisan dan penuturan Bahasa Jawa dengan baik dan benar. Untuk memahami aturan-aturan tersebut tentunya harus melalui suatu pembelajaran yang mengkaji dasar-dasar Bahasa Jawa tersebut. Untuk saat ini, minat masyarakat dalam mempelajari bahasa daerah khususnya Bahasa Jawa semakin berkurang dengan semakin majunya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi.

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi minat tersebut adalah semakin turunnya pemakaian bahasa daerah khususnya Bahasa Jawa pada masyarakat dan cara penyampaian dalam pembelajaran Bahasa Jawa yang dirasa terkesan statis. Hal ini mendorong penulis untuk membuat aplikasi pembelajaran Bahasa Jawa (pepak bahasa jawa) berbasis sistem operasi *android* dengan unsur multimedia sebagai salah satu metode pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif yang bisa dijadikan sebagai sarana alternatif pembelajaran selain menggunakan buku untuk melakukan proses penyampaian informasi terkait pelajaran Bahasa Jawa.

Heru Supriyono (2014), Pada saat ini *mobile phone* sudah sangat berkembang sehingga mempunyai berbagai macam kemampuan seperti untuk akses internet dan juga mempunyai sistem operasi seperti layaknya komputer sehingga sering disebut dengan *smart mobile phone* atau lebih dikenal dengan istilah *smartphone*. Pemanfaatan kemampuan *smart phone* untuk keperluan di beberapa bidang pun dikembangkan dengan aplikasi-aplikasi yang

mampumendukung dalam penggunaannya diantaranya adalah untuk media pembelajaran edukatif.

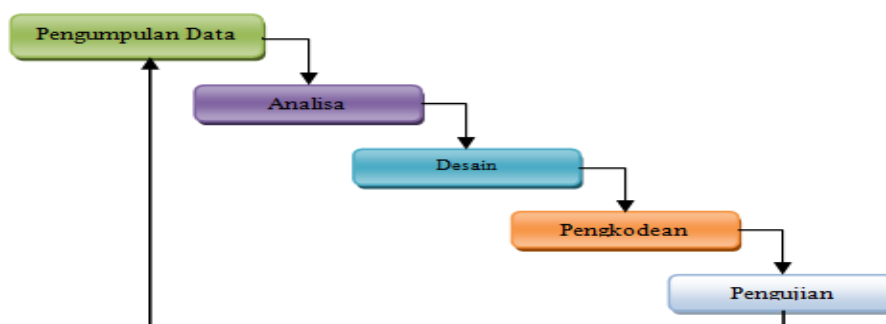
Purnama (2013), memaparkan bahwa multimedia menurut etimologi atau asal usul bahasanya adalah berasal dari kata Multi (Latin) “multua” yang berarti banyak atau lebih dari satu. Dan Media (Latin) “medium” yang berarti bentuk dan sarana komunikasi. Jadi multimedia “multiple intermediaries” or “multiple means” memiliki arti beberapa perantara atau banyak arti. Multimedia adalah kombinasi dari teks yang dimanipulasi secara digital, foto, seni grafis, suara, animasi dan elemen video.

Arif Tri Septiawan (2012), memaparkan bagaimana cara dan langkah yang dilakukan dalam merancang serta membuat aplikasi berbasis *android* tentang pengenalan dan pembelajaran Al Qur'an khususnya ilmu *tajwid* yang mencakup materi hukum *nun sukun/ tanwin, idgham, lam ta'rif, waqaf, mad, qalqalah, mim sukun, nun* dan *mim tasjid* yang menarik sehingga mudah dimengerti dan dipelajari. Penulis juga merancang soal latihan sebagai evaluasi.

Muhammad Rohmadi (2013), memaparkan bahwa media massa cetak dan media elektronik memiliki peran penting dalam penyebaran informasi kepada seluruh lapisan masyarakat Indonesia dan luar negeri, terutama di Asia. Sebuah informasi tentang Indonesia yang baik dan benar akan menjadi media komunikasi dengan memanfaatkan warisan budaya daerah dan nasional yang dapat disajikan kepada para wisatawan. Oleh karena itu, media cetak dan elektronik memiliki peran penting untuk memperkuat peran Indonesia sebagai sarana pemersatu bangsa dan pembangunan nasional, khususnya pendidikan di kawasan Asia.

2. METODE

Metode yang digunakan dalam pembangunan sistem ini adalah metode *SDLC* yang akan dijelaskan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode SDLC

a. Definisi Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahapan mengidentifikasi bahan dan materi apa saja yang diperlukan dalam pembuatan aplikasi pepak bahasa jawa multimedia, seperti mencari data dan materi bahasa jawa yang akan disajikan dalam aplikasi pepak bahasa jawa multimedia sesuai dengan kebutuhan dan kurikulum yang dipakai oleh sekolah menengah atas saat ini.

b. Analisis Kebutuhan

Tahap ini merupakan tahap menganalisa segala kelengkapan kebutuhan bahan yang diperlukan, baik berupa kebutuhan data dan materi yakni meliputi wawancara terhadap beberapa pelajar dan seorang guru program studi bahasa jawa serta kebutuhan hardware dan software pendukung.

c. Perancangan Sistem

Tahap ini adalah merancang sistem yang akan dibuat dengan menggunakan metode perancangan UML (*Unified Modelling Language*). Merancang diagram alur dan desain yang dibantu oleh pakar.

d. Pembangunan Sistem

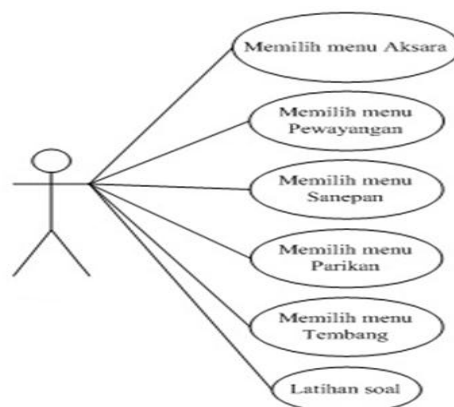
Pada tahap ini dilakukan pengimplementasikan atau penerapan rancangan sistem yang kita buat, kemudian dibentuk sebuah *prototype* kemudian dibangun dengan bahasa pemrograman yang sesuai.

e. Pengujian Sistem

Tahap pengujian sistem merupakan tahap dimana penulis melakukan pengujian aplikasi yang sudah jadi kepada pengguna, apakah aplikasi sesuai atau tidak

Use Case

Use Case yang digunakan pada perancangan dan pembangunan sistem ini dijelaskan pada Gambar 2.

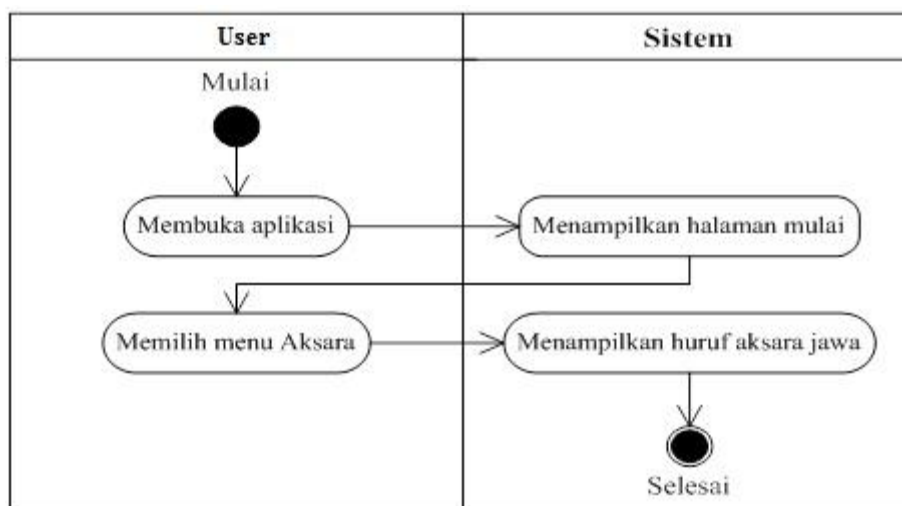


Gambar 2. *Use Case* Pengguna

Use case pengguna pada sistem ini mempunyai 6 akses, yaitu akses memilih menu Aksara, akses memilih menu Pewayangan, akses memilih menu Sanepan, akses memilih menu Parikan, akses memilih menu Tembang, dan akses Latihan Soal.

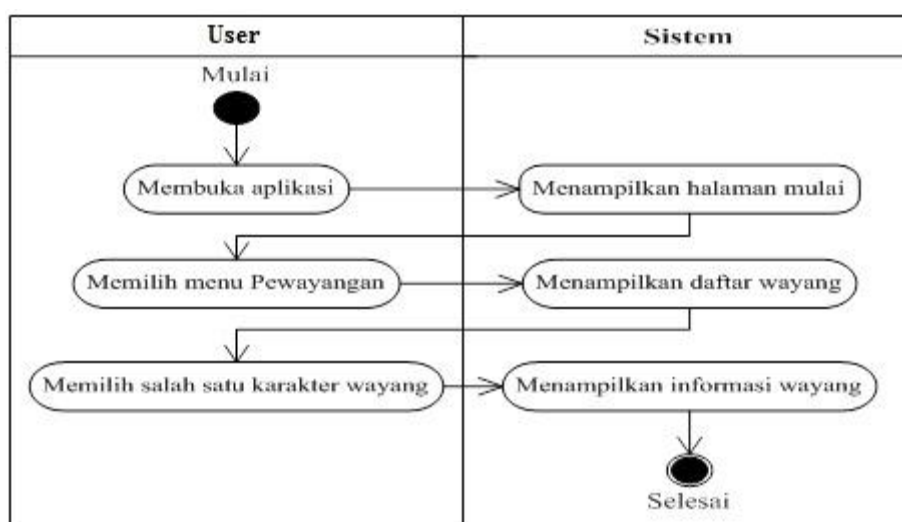
Activity Diagram

Pada *activity diagram*, akan di gambarkan aktifitas dari sistem. Berikut ini adalah contoh aplikasi sistem ini:



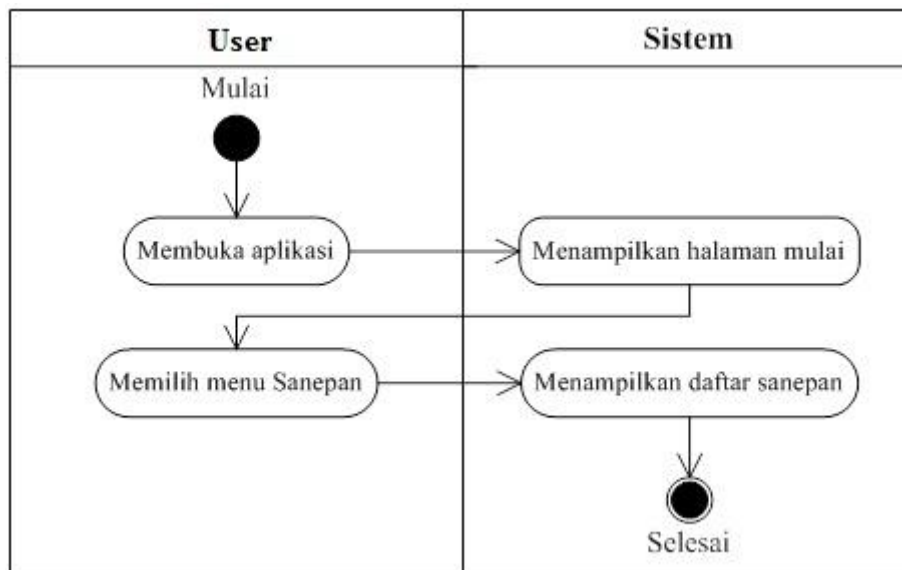
Gambar 3. *Activity Diagram* Memilih Menu Aksara

Activity diagram pada Gambar 3 di atas menunjukkan proses pemilihan menu Aksara. Menu Aksara ini untuk menampilkan huruf aksara jawa lengkap dengan pasangan, sandangan, dan aksara angka serta contoh penggunaanya.



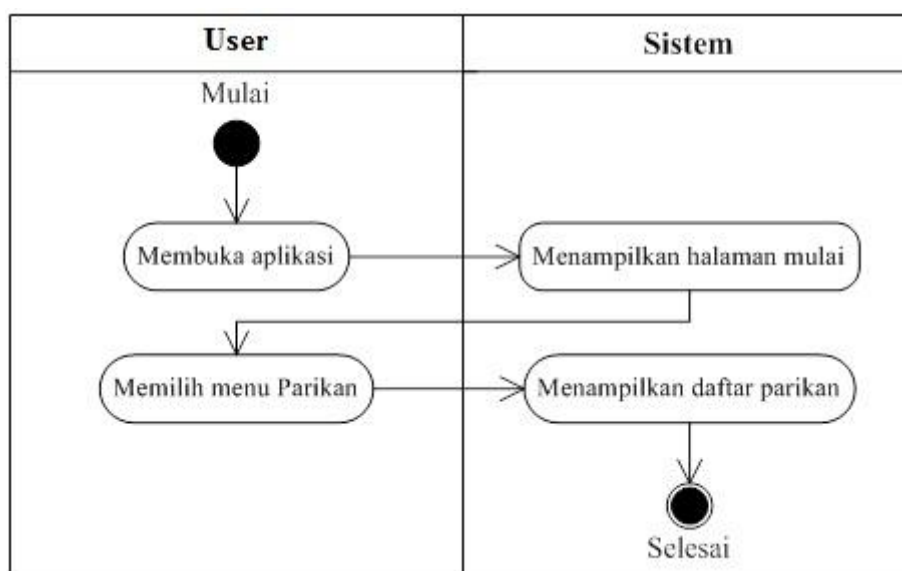
Gambar 4. *Activity Diagram* Memilih Menu Pewayangan

Activity diagram pada Gambar 4 di atas menjelaskan proses pemilihan menu Pewayangan. Pada menu ini akan ditampilkan daftar nama wayang beserta gambarnya. Pengguna harus memilih salah satu karakter untuk mengetahui keterangan tentang wayang tersebut.



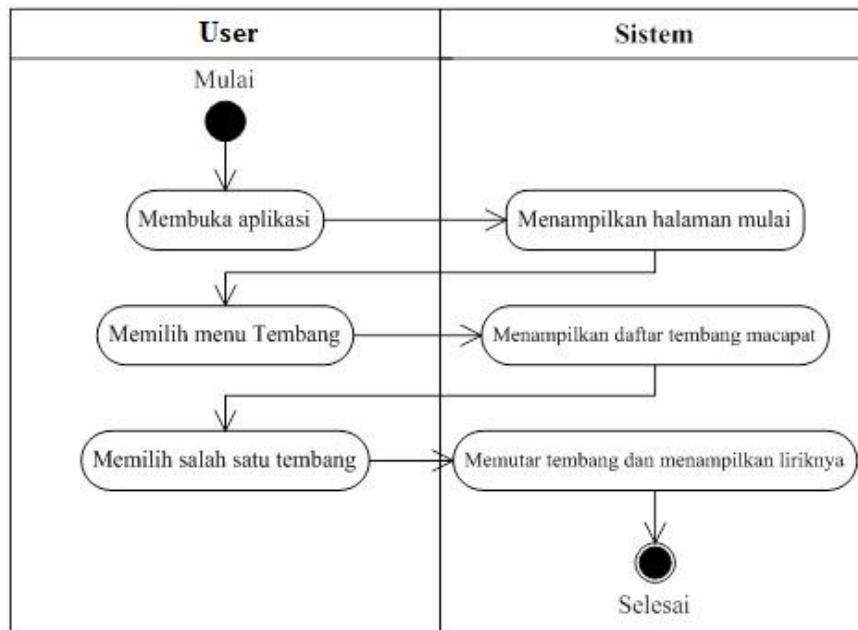
Gambar 5. *Activity Diagram* Memilih Menu Sanepan

Activity diagram pada Gambar 5 di atas menunjukkan proses yang berjalan saat pemilihan menu Sanepan. Pada saat pengguna memilih menu Sanepan, maka sistem akan menampilkan daftar sanepan bahasa Jawa.



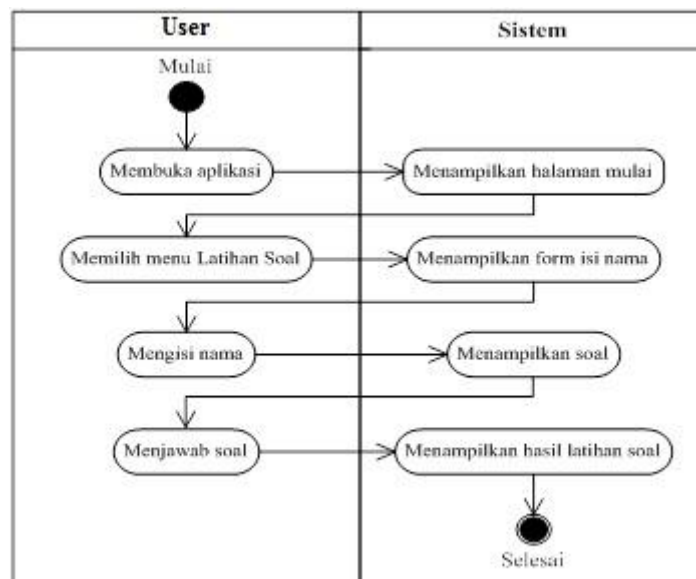
Gambar 6. *Activity Diagram* Memilih Menu Parikan

Activity diagram pada Gambar 6 di atas menjelaskan proses yang berjalan saat pemilihan menu Parikan. Pada saat pengguna memilih menu Parikan, maka sistem akan menampilkan daftar parikan bahasa Jawa.



Gambar 7. *Activity Diagram* Memilih Menu Tembang

Activity diagram pada Gambar 7 di atas menjelaskan proses yang berjalan saat pemilihan menu Tembang. Pada saat pengguna memilih menu Tembang, sistem akan menampilkan daftar tembang macapat. Kemudian pengguna memilih salah satu tembang macapat dan sistem akan memutar tembang tersebut beserta lirik tembang macapat yang dipilih.



Gambar 8. *Activity Diagram* Latihan Soal

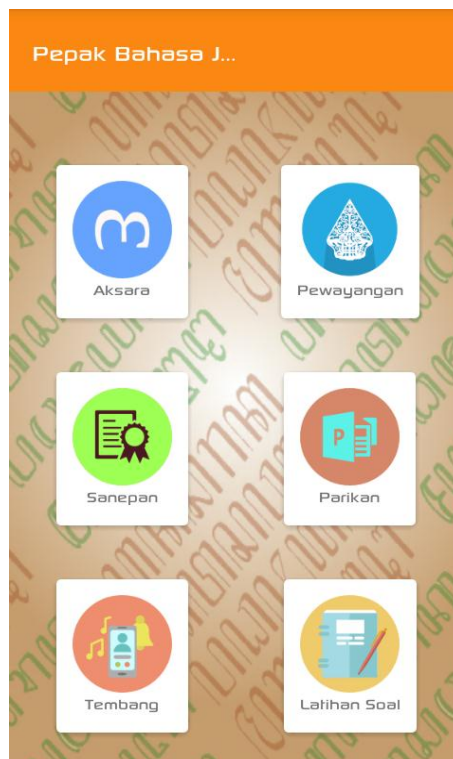
Activity diagram pada Gambar 8 di atas menjelaskan proses yang berjalan saat pemilihan menu Latihan Soal. Untuk pertama pengguna harus mengisi nama pada form pengisian nama. Kemudian sistem akan menampilkan soal-soal yang harus dijawab oleh pengguna. Setelah semua soal telah dijawab, sistem akan menampilkan hasil dari latihan soal tersebut.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Aplikasi

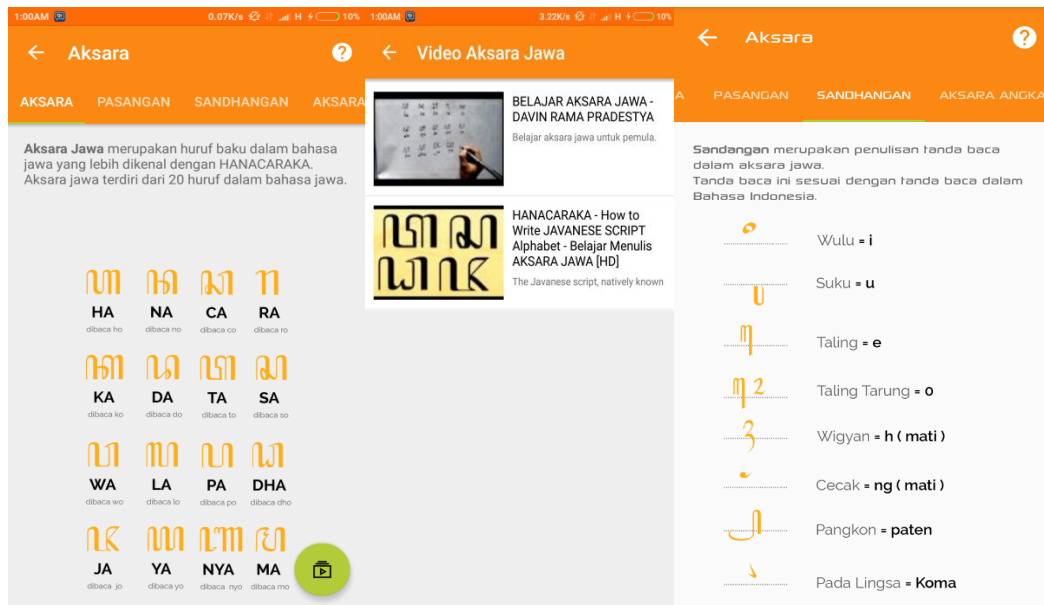
Hasil dan pembahasan pada penelitian ini adalah Pepak Bahasa Jawa Multimedia Berbasis Android. Aplikasi tersebut digunakan untuk mempermudah masyarakat untuk mempelajari Bahasa Jawa dengan metode pembelajaran dengan unsur multimedia yang lebih menarik dan interaktif. Dalam aplikasi tersebut terdapat 6 menu utama yang bisa diakses oleh pengguna, yaitu Aksara, Pewayangan, Sanepan, Parikan, Tembang, Latihan Soal.

Pada Gambar 9 yaitu halaman awal aplikasi ini akan ditampilkan menu awal untuk memudahkan pengguna untuk memilih menu pembelajaran.



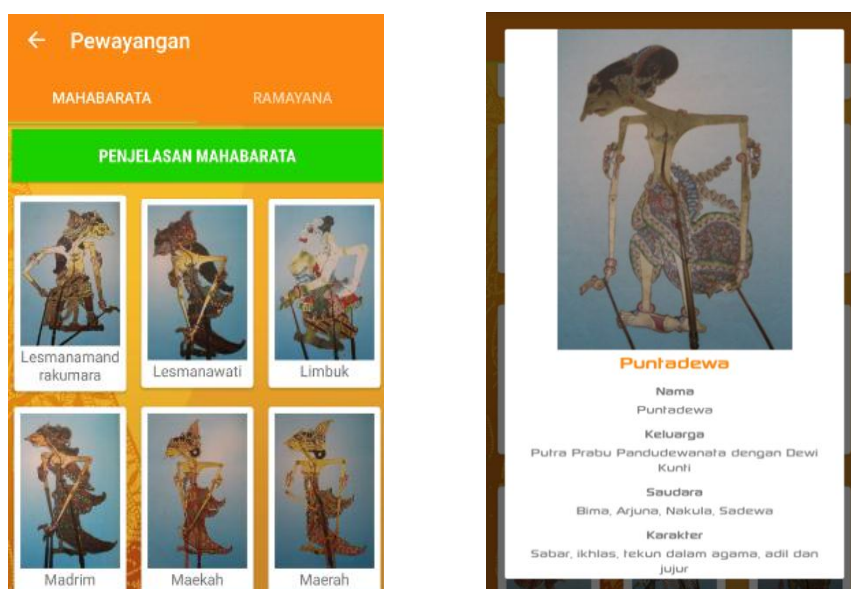
Gambar 9. Tampilan halaman awal

Menu yang pertama adalah Aksara, yaitu untuk menampilkan huruf aksara jawa lengkap dengan pasangan, sandangan, dan aksara angka serta button untuk membuka halaman video, seperti yang ditampilkan pada Gambar 10.



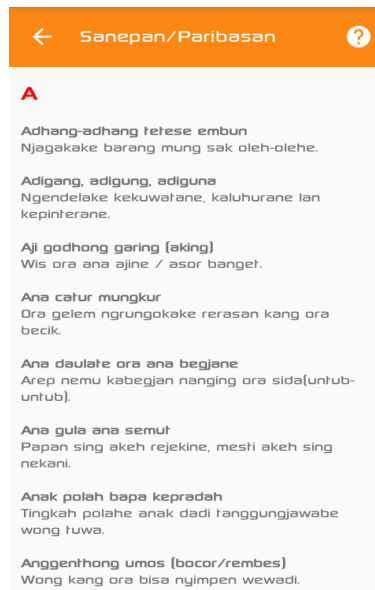
Gambar 10. Tampilan isi menu Aksara

Yang kedua adalah menu Pewayangan untuk menampilkan daftar wayang meliputi nama, gambar, informasi dan dibagi menjadi 2 kategori, yaitu Mahabarata dan Ramayana seperti yang ditampilkan pada Gambar 11.



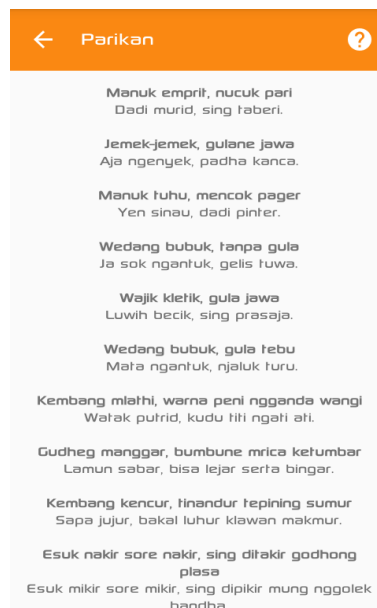
Gambar 11. Tampilan isi menu Pewayangan

Ketiga adalah menu Sanepan untuk menampilkan daftar sanepan bahasa Jawa yang disortir sesuai abjad sehingga memudahkan pengguna untuk mencari ataupun mengingat sanepan tersebut seperti pada Gambar 12.



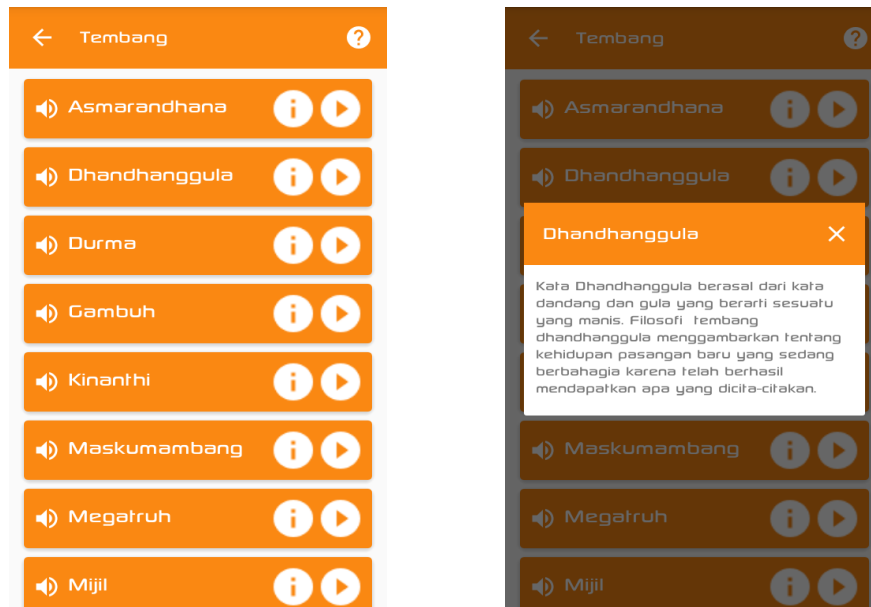
Gambar 12. Tampilan isi menu Sanepan

Yang keempat yaitu menu Parikan, menu ini digunakan untuk menampilkan parikan-parikan Bahasa Jawa seperti yang diampikan pada Gambar 13.



Gambar 13. Tampilan isi menu Parikan

Kelima adalah menu Tembang yang menampilkan daftar tembang macapat. Siswa dapat mengetahui informasi masing-masing tembang macapat dengan klik tombol i yang terletak di sebelah kanan nama tembang seperti pada Gambar 14.



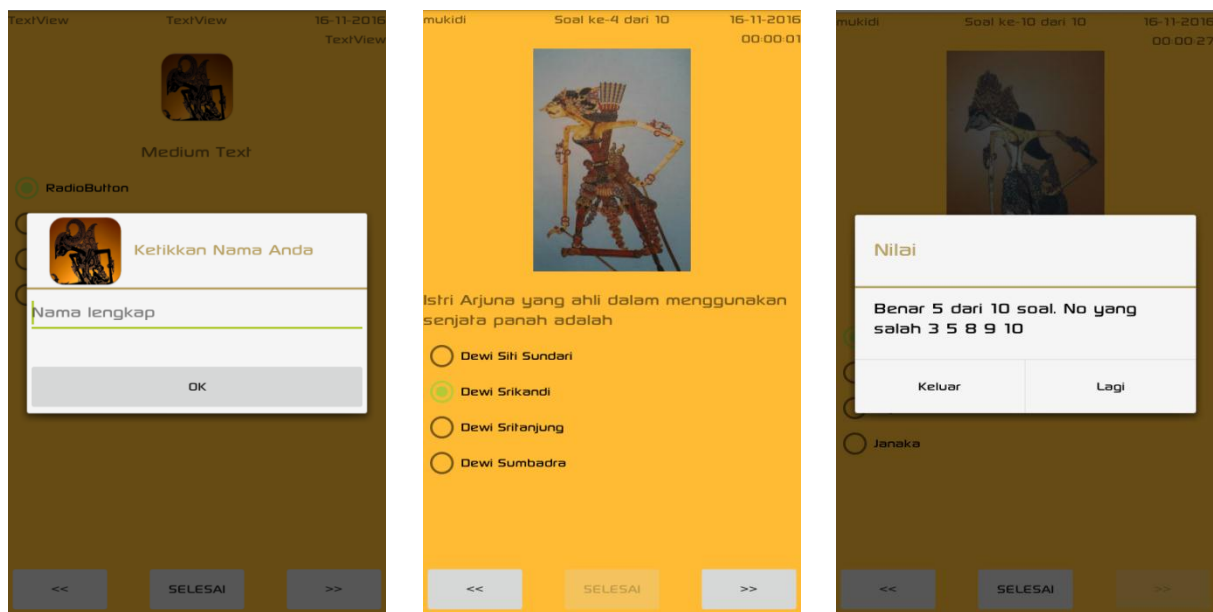
Gambar 14. Tampilan isi menu Tembang

Database pada menu tembang pada aplikasi pepak bahasa jawa multimedia akan dijelaskan seperti pada Gambar 15.

Column ID	Name	Type	Not Null	Default Value	Primary Key
0	lirik	TEXT	0	null	0
1	nama_tembang	TEXT	0	null	0
2	id	INTEGER	0	null	1
3	nama_file	TEXT	0	null	0
4	info_tembang	TEXT	0	null	0

Gambar 15. Tabel database Tembang

Dan yang terakhir adalah menu Latihan Soal untuk menguji pengetahuan pengguna tentang Bahasa Jawa. Pertama terlebih dahulupengguna diharuskan memasukkannama lengkap, kemudian akan muncul soal yang harus dijawab oleh pengguna, bila telah selesai dalam menjawab soal, maka sistem akan menampilkan hasil latihan tersebut kepada pengguna seperti Gambar 16.



Gambar 16. Tampilan Latihan Soal

3.2 Pengujian Sistem

Tahap pengujian ini menggunakan metode internal, yaitu metode *black box*. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah aplikasi ini berjalan dengan baik atau tidak. Adapun pengujian tersebut ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Pengujian *Black Box*

No	Input	Fungsi	Output	Hasil
1.	Klik aplikasi Pepak Bahasa Jawa	Menjalankan Aplikasi	Menampilkan halaman menu awal (aksara, pewayangan, sanepan, parikan, tembang, latihan soal)	Sesuai
2.	Klik menu Aksara	Memilih menu Aksara jawa	Menampilkan halaman Aksara	Sesuai
3.	Klik sub menu Pasangan	Membuka sub menu Pasangan	Menampilkan halaman Pasangan	Sesuai
4.	Klik sub menu Sandhangan	Membuka sub menu Sandhangan	Menampilkan halaman Sandhangan	Sesuai

No	Input	Fungsi	Output	Hasil
5.	Klik sub menu Aksara Angka	Membuka sub menu Aksara Angka	Menampilkan halaman Aksara Angka	Sesuai
6.	Klik sub menu Contoh	Membuka sub menu Contoh	Menampilkan halaman Contoh	Sesuai
7.	Klik button video	Membuka halaman video	Menampilkan video pembelajaran Aksara Jawa	Sesuai
8.	Klik menu Pewayangan	Memilih menu untuk belajar tentang wayang	Menampilkan halaman Pewayangan	Sesuai
9.	Klik sub menu Mahabarata	Membuka daftar wayang yang ada di Mahabarata	Menampilkan halaman Mahabarata	Sesuai
10.	Klik sub menu Ramayana	Membuka daftar wayang yang ada di Ramayana	Menampilkan halaman Ramayana	Sesuai
11.	Klik menu Sanepan	Membuka halaman Sanepan	Menampilkan halaman Sanepan	Sesuai
12.	Klik menu Parikan	Membuka halaman Parikan	Menampilkan halaman Parikan	Sesuai
13.	Klik menu Tembang	Memilih menu Tembang untuk belajar mengenai tembang macapat	Menampilkan halaman Tembang	Sesuai
14.	Klik tombol i	Membuka keterangan tentang tembang macapat yang dipilih	Menampilkan keterangan dari tembang macapat	Sesuai
15.	Klik tombol play	Memutar suara tembang macapat	Memutar suara tembang macapat	Sesuai
16.	Klik menu Latihan Soal	Memilih menu Latihan Soal untuk menguji pengetahuan siswa	Menampilkan form pengisian nama lengkap	Sesuai
17.	Mengisi nama lengkap	Menginputkan nama sebagai syarat melakukan latihan soal	Menampilkan soal pilihan ganda	Sesuai
18.	Klik jawaban yang tertera	Menginputkan jawaban	Menampilkan soal pilihan ganda lainnya	Sesuai

No	Input	Fungsi	Output	Hasil
19.	Klik tombol selesai	Untuk mengakhiri latihan soal dan mengetahui nilai yang didapat	Menampilkan nilai yang didapat	Sesuai

4. PENUTUP

4.1 KESIMPULAN

Dari pembuatan dan pengujian aplikasi ini, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- 1) Aplikasi pepak bahasa jawa multimedia berbasis android ini berjalan sesuaidengan yang direncanakan atau baik. Hal tersebut dibuktikan dengan pengujian *Black Box* di atas.
- 2) Pengoperasian aplikasi ini dapat berjalan lancar pada *smartphone* berbasis android.

4.2 SARAN

Penulis mengajukan beberapa saran yang dapat dipertimbangkan untuk mengembangkan aplikasi ini:

- a. Agar lebih menarik, seharusnya aplikasi ini ditambah dengan beberapa fitur, misalnya fitur game yang terkait Bahasa Jawa dan fitur kamus Bahasa Jawa.
- b. Pengembangan pada menu admin dengan menambah tabel saran dari pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Haviludin. (2013). Memahami Penggunaan UML (Unified Modelling Language). *Jurnal Informatika Mulawarman*, 1.
- Huda, A. A. (2013). *24 Jam Pintar Pemrograman Android*. Yogyakarta: Andi.
- Muhammad Rahmadi, K. S. (2013). Teaching Materials Development of Indonesian Based on Culture to Development Education in Asia. *Asian Journal of Management Sciences and Education*.
- Priyanto. (2011). *Pemrograman Android Untuk Pemula*. Cerdas Pustaka.
- Rosa A.S, M. S. (2011). *Pemrograman Aplikasi Mobile Smartphone dan Tablet PC Berbasis Android*. Bandung: informatika.
- Septiawan, A. T. (2012). *Pengenalan dan Pembelajaran Cara Membaca Al-Qur'an Berbasis Android*.
- Supriyono, H., Saputra, A. N., Sudarmilah, E., & Darsono, R. (2014, Juli). RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN HADIS UNTUK PERANGKAT MOBILE BERBASIS ANDROID. *Jurnal Informatika*, 8.
- Zechner, M. (2011). *Begining Android Game*. Apress.L.P.